

Publicidade para Grupos, ou Grupos de Publicidade

Resumo

A Publicidade é reconhecida como um meio de comunicação eficiente e credível. A mensagem e a forma como esta é transmitida são duas vertentes importantes da comunicação. Neste contexto as personagens têm um papel crucial. No trabalho que apresentamos, centramos a nossa atenção na caracterização das personagens para identificar grupos de anúncios semelhantes entre si. Alargando a nossa análise às cores dominantes dos anúncios e à informação sobre o produto publicitado estabelecemos diferenças entre os anúncios televisivos, transmitidos em Portugal em canais de antena aberta.

Palavras-chave: Publicidade, Televisão, Segmentação

Abstract

Advertising is recognized as an efficient and credible mean of communication. Two major tools of this kind of communication are the message and the way it is transmitted. In this context, the characters in the ads play a significant role. In our work, we use the characterization of the characters to identify homogeneous groups of announcements. We analyse other features of the announcements, like their colours and the information that they send to the consumer, in order to establish differences among television announcements in Portugal.

Keywords: Advertising, Television, Segmentation.

Introdução

O crescimento da produção, a concorrência e as flutuações dos hábitos de consumo tornam a publicidade indispensável ao funcionamento do mercado. Ela aguça a concorrência e dá transparência ao mercado. Através da publicidade ficamos a conhecer os produtos comercializados, mas os seus objectivos não ficam por aqui. A publicidade tem que despertar o interesse do consumidor, mas mais importante é criar atitudes positivas com vista ao consumo.

O conceito e a forma como se faz publicidade têm vindo a alterar-se ao longo dos tempos. A exigência do mercado conduziu à necessidade de alterações no discurso publicitário (Stoker & Rawlins, 2005). Mas para que o conteúdo da mensagem publicitária seja eficaz é necessário escolher o suporte publicitário adequado. Por exemplo, mensagens mais complexas são melhor percebidas na imprensa (Loda e Coleman, 2005). Contudo os meios audiovisuais que transmitem a mensagem com som, imagem e movimento, continuam a ser os mais apelativos para o consumidor, e por isso um bom veículo de publicidade. A televisão é um dos meios que cumpre estes requisitos. Mas a televisão tem outra grande vantagem, ela faz parte do nosso quotidiano, por isso a publicidade transmitida por este meio chega facilmente a todas as pessoas.

Neste trabalho estamos interessados em identificar e caracterizar grupos de anúncios televisivos semelhantes entre si. Um dos métodos frequentemente usado em Análise de Agrupamento é o *k-means* (ou variantes, como por exemplo, *k-modes* ou *k-median*), no entanto este método apresenta algumas desvantagens. Começaremos por descrever este método e em seguida apresentamos um outro método, mais eficiente para o agrupamento dos anúncios em causa. Finalmente apresentamos as conclusões e propomos desenvolvimentos futuros.

Análise de Agrupamento

A Análise de Agrupamento é uma técnica exploratória que identifica grupos de casos semelhantes entre si relativamente a uma ou mais características. Desta forma, um elemento de um determinado grupo é mais semelhante aos restantes elementos do mesmo grupo do que aos elementos de outros grupos.

Para saber se dois casos são semelhantes entre si é necessário uma medida de semelhança ou distância (também designada por dissemelhança). Se dois casos são semelhantes então o valor da medida de semelhança é grande e o da medida de distância é pequeno. Existem muitas medidas de distância que podem ser usadas neste contexto, alguns exemplos são a distância euclideana ou o seu quadrado, a distância de Chebychev e a de Minkowski, sendo a primeira, a distância euclideana, usada em grande parte das aplicações.

A maioria das aplicações de Análise de Agrupamento constrói uma partição disjunta dos casos, ou seja, cada caso pertence apenas a um grupo. Mas existem situações onde partições sobrepostas (quando os casos podem ser partilhados por dois ou mais grupos) se aproximam mais da realidade.

Neste trabalho iremos considerar métodos de agrupamento que resultam numa partição disjunta, mais propriamente os algoritmos *K-means* e *Two-step*. Estes algoritmos encontram-se implementados no SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

K-means

Um dos algoritmos não hierárquicos mais conhecido e que se encontra implementado em muitos softwares estatísticos é o *k-means* (MacQueen, 1967). Para aplicar este algoritmo é necessário conhecer à partida o número de grupos a construir. O algoritmo de agrupamento *k-means* pode ser descrito em três passos: (1) constrói-se uma partição dos casos em *k* grupos, onde *k* é o número de grupos pré-definido, (2) calcula-se o centróide (média dos casos em cada uma das variáveis usadas para a construção dos grupos) de cada grupo e calcula-se a distância euclidiana de cada caso aos centróides e (3) cada caso é afectado ao grupo que tenha o centróide mais próximo e volta-se ao passo 2. Os critérios de paragem do algoritmo podem: ser não existir mais reafecções, atingir-se o número máximo de iterações (definido pelo utilizador) ou não existir uma variação significativa da distância euclidiana dos casos aos centróides entre uma iteração e a anterior.

Embora este algoritmo seja amplamente usado, nem sempre é eficiente em identificar os grupos naturais. Duas desvantagens que este algoritmo apresenta são a obtenção de grupos com forma tendencialmente esférica e de dimensões semelhantes. Para além destas desvantagens o *k-means* só pode ser usado para variáveis quantitativas; como a caracterização dos anúncios foi feita com base em variáveis qualitativas não se pode usar este algoritmo de agrupamento para identificar grupos de anúncios. Uma alternativa que permite o agrupamento de dados qualitativos é o algoritmo *two-step* (Chiu, Fang, Chen, Wang e Jeris, 2001).

Two-step

Este algoritmo tem três grandes vantagens: é bastante eficiente quando se trabalha com bases de dados de grandes dimensões, permite lidar com variáveis quantitativas e/ou qualitativas e escolhe automaticamente o número de grupos. As variáveis quantitativas são modeladas por distribuições normais multivariadas e as qualitativas por multinomiais. Se as variáveis usadas para agrupar os casos forem quantitativas calcula-se a distância euclidiana, caso contrário a distância é baseada na função de verosimilhança, assumindo que as variáveis são independentes intragrupos. O número de grupos é escolhido através de critérios baseados na função de verosimilhança. Dois exemplos destes critérios que se encontram implementados no SPSS são o *Bayesian information criterion* (BIC - Schwarz, 1978) e o *Akaike information criterion* (AIC - Akaike, 1974).

Tal como o nome indica, este algoritmo processa-se em duas fases. Na primeira fase é feito um pré-agrupamento dos dados cujo objectivo é a redução da dimensionalidade. São construídos vários subconjuntos de dados, semelhantes entre si, que se designam por objectos simbólicos. Os objectos simbólicos resultantes desta fase são as unidades a agrupar na segunda fase. O agrupamento pode ser feito recorrendo a um algoritmo hierárquico (Figura 1).

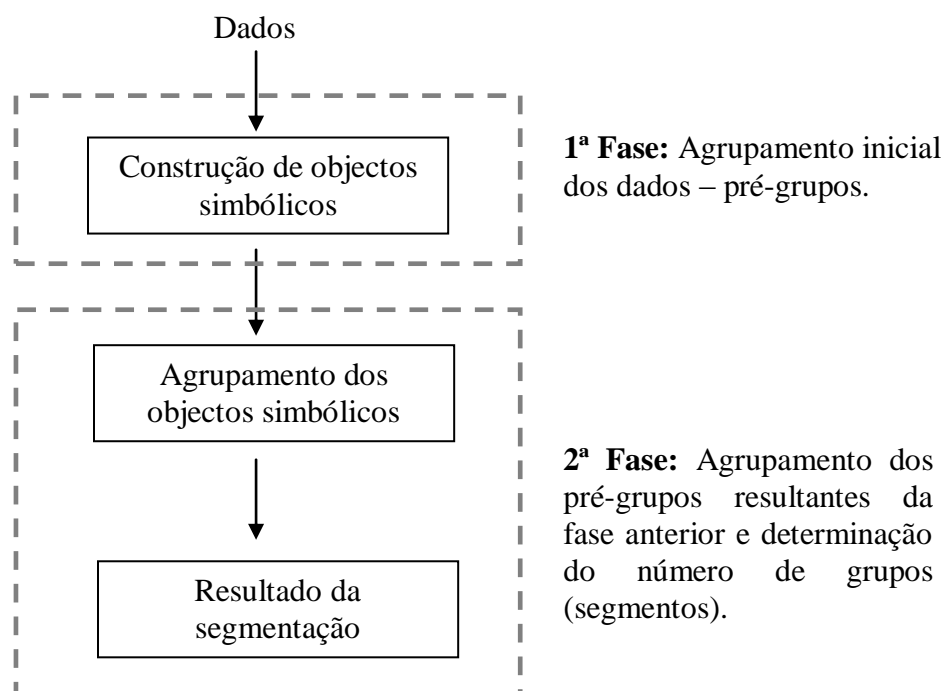


Figura 1: Breve representação das duas fases do *two-step*.

Análise e discussão dos resultados

Este trabalho centra-se na publicidade transmitida através dos operadores nacionais em canais de antena aberta, mais propriamente a RTP1, a SIC e a TVI. A RTP2 foi excluída deste estudo dado que só transmite publicidade institucional.

A decodificação da mensagem publicitária dos anúncios que servem de base a este trabalho foi feita por uma equipa de investigadores do Observatório de Publicidade de acordo com uma grelha de análise concebida especificamente para o efeito*. Dessa grelha de análise apenas considerámos os aspectos relacionados com as personagens, o espaço em que decorre a acção, a composição cromática, os valores que surgem associados ao produto e as dimensões sociológicas e antropológicas veiculadas pelas mensagens, em termos dos estilos de vida (Anexo 1).

À procura dos segmentos

O nosso objectivo foi agrupar os anúncios de acordo com a caracterização das personagens que entram nos respectivos anúncios. As variáveis usadas para encontrar grupos de anúncios semelhantes entre si, ou seja, para segmentar os anúncios foram:

- Tipo de personagem
- Relativamente à personagem principal
 - Género
 - Tipo
 - Grupo etário

* Estes anúncios foram gentilmente cedidos pelo Observatório de Publicidade e referem-se ao último trimestre de 2001 e a todo o ano de 2002, sendo que a maioria (51,8%) se refere ao último trimestre de 2002, constituindo um total de 519 anúncios.

- Estado civil
- Classe social
- Origem
- Actividades desenvolvidas
- Papel da personagem

Pelas razões anteriormente apresentadas optou-se pelo algoritmo *two-step* para a criação dos segmentos. Uma das grandes desvantagens deste algoritmo é o facto de ser sensível à ordem pela qual se apresentam os dados; para amostras de pequena dimensão, ordenando os dados de forma diferente obtém-se resultados diferentes, quer a nível do número de grupos quer ao nível da sua constituição. Para sabermos se no nosso caso o algoritmo era sensível à ordenação dos mesmos, aplicámos o algoritmo aos dados sem qualquer tipo de ordenação e posteriormente ordenámos por ano, personagem, trimestre e semana. Após cada ordenação voltamos a aplicar o algoritmo. E concluímos que independentemente da ordenação, o resultado do algoritmo foi sempre dois segmentos muito semelhantes em dimensão de anúncios (Quadro 1). Pelo facto dos resultados obtidos terem sido consistentes, resolvemos aplicar o algoritmo *two-step* para encontrar grupos de anúncios semelhantes entre si.

Quadro 1: Resultado do algoritmo *two-step*, tendo em conta as várias ordenações.

Tipo de Ordenação	Segmento 1	Segmento 2
Sem ordenação	62,2%	37,8%
Ordenado por ano	61,1%	38,9%
Ordenado por personagem	61,6%	38,4%
Ordenado por trimestre	61,1%	38,9%
Ordenado por semana	61,5%	38,5%

Caracterização dos segmentos

Como já foi referido obtivemos dois segmentos. O primeiro segmento foi designado como o segmento dos adultos e o segundo como o das crianças. Esta designação deve-se ao facto de todos os anúncios cuja personagem principal é um adulto ou uma pessoa de meia-idade ou idosa, se encontrarem no primeiro segmento. Enquanto que 97,0 % dos anúncios em que uma criança é a personagem principal se encontram no segundo segmento. Anúncios cuja personagem principal é um adolescente encontram-se maioritariamente (88,4%) no segmento que designamos por segmento dos adultos.

Passemos então à caracterização dos anúncios pertencentes a cada um dos segmentos. Para caracterizar os anúncios, para além da informação usada para a construção dos segmentos, usámos também a restante informação disponível na grelha de decodificação (Anexo 1).

No segmento dos adultos os anúncios são tendencialmente com grupos de pessoas ou uma só personagem, não havendo preferência pelo género. As personagens são geralmente uma pessoa comum de origem urbana e o estado civil é omissivo. A acção onde decorre o anúncio é maioritariamente em casa. As cores dominantes dos anúncios são os brancos transparentes. Quanto ao produto publicitado, este é mostrado como um produto de significado social, sendo um objecto de distinção social, mas não se apresenta como uma moda. Mostra-se também a facilidade de acesso ao produto, e

este é apresentado como um produto que inspira confiança. O estilo de vida veiculado pelos anúncios enquadra-se no grupo dos consumidores: (i) integrados, os que são tradicionais, evitam situações de risco e são poupados e (ii) ambiciosos, como o próprio nome indica as suas motivações centram-se na ambição, são materialistas e dão muita importância ao status.

No segmento das crianças a personagem principal é uma pessoa ideal ou comum, o seu estado civil é solteiro, o que é natural pois a personagem é uma criança, e não se faz referência à sua origem. A actividade que a personagem desenvolve está relacionada com o convívio ou com o lazer. As cores dominantes dos anúncios destinados às crianças são os azuis. O produto publicitado não é mostrado como signo, mas é tendencialmente mostrado como moda e a ele está associado uma dimensão simbólica com significados sociais para o consumidor. Estes anúncios veiculam um estilo de vida inquieto que está associado a jovens rebeldes, intuitivos, experimentalistas, idealistas, liberais, que procuram a mudança e não são ambiciosos.

Associando os segmentos construídos aos canais televisivos, observa-se (Figuras 2 e 3) que os anúncios da RTP1 não têm expressão no segmento das crianças, estes correspondem a apenas 5,8% dos anúncios deste segmento. O segmento dos adultos é constituído maioritariamente (59,9%) por anúncios da RTP1. Ao fazer esta análise, conclui-se que as características deste grupo de anúncios diferem de canal para canal. Na secção seguinte iremos identificar essas diferenças.

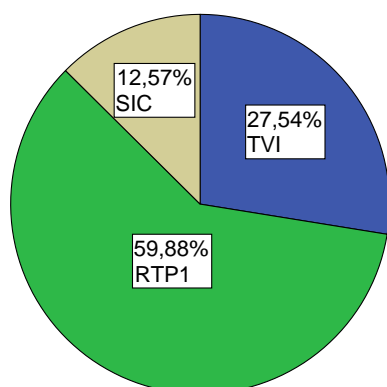


Figura 2: Segmento dos Adultos

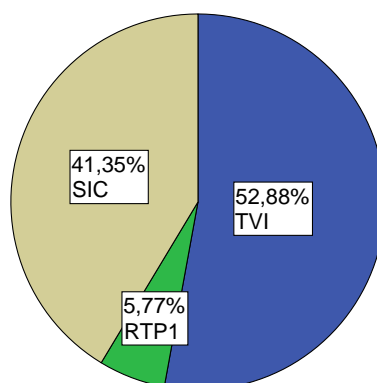


Figura 3: Segmento das Crianças

Diferenças entre os anúncios transmitidos pelos canais televisivos

Para identificar as diferenças entre os anúncios que são transmitidos pela RTP1, SIC e TVI a análise incidu sobre os seguintes aspectos do anúncio: a personagem, as suas características, as cores dominantes e a informação sobre o produto publicitado (estes aspectos encontram-se enunciados em pormenor no Anexo 1). O nosso objectivo era saber se estas características dos anúncios eram semelhantes entre os vários canais, ou se pelo contrário existiam diferenças. Essas diferenças foram averiguadas usando o teste de independência do qui-quadrado (Anexo 2). Sempre que se rejeitou a hipótese de independência foi feito um estudo complementar baseado na análise dos resíduos ajustados. Para cada par característica/canal foi calculado o resíduo ajustado; se este se encontra fora do intervalo $[-2, 2]$, então esse par afasta-se da hipótese de independência. As conclusões que se seguem, e que se encontram resumidas no quadro 2, têm por base estes dois tipos de análise, o teste de independência do qui-quadrado e a análise de resíduos.

Quadro2: Diferenças entre os anúncios transmitidos pela RTP1, SIC e TVI.

	RTP1	SIC	TVI
Tipo de personagem	Raramente são usadas crianças	Grupo de crianças	Grupo de crianças
Género	Indiferente	Indiferente	Ambos (em simultâneo)
Personagem principal	Pessoa comum Pessoa famosa	Indiferente	Pessoa ideal
Grupo etário	Adolescente Adulto	Criança Adulto	Criança Adulto
Estado civil	Omisso	Solteiro	Solteiro
Classe Social	C2	C1	Indiferente
Origem	Urbana	Indiferente	Rural
Cores dominantes	Brancos transparentes	Usa pouco os brancos transp.	Azuis Vermelhos
Mostra o produto como signo	Indiferente	Sim	Não
Mostra a facilidade de acesso ao produto	Sim	Indiferente	Não
Demonstra confiança	Sim	Indiferente	Não
Comparação com outros produtos	Indiferente	Não	Sim
Mostra o produto como líder único	Não	Indiferente	Sim
Apresenta provas de desempenho	Não	Indiferente	Sim
Apresenta o produto como uma moda	Não	Não	Sim

O papel da personagem não difere nos anúncios transmitidos pelos três canais. E a frequência com que os anúncios mostram os benefícios do produto publicitado ou o apresentam como objecto de distinção social também é semelhante entre os canais. Nas restantes características analisadas existem diferenças entre os anúncios transmitidos pelos três canais.

No perfil de anúncios da RTP1 as personagens principais não são crianças. As pessoas usadas nos anúncios transmitidos pela RTP1 normalmente são adolescentes ou adultos, são pessoas urbanas, comuns, o seu estado civil é omissivo e têm mais tendência para pertencer à classe social C2 do que à C1. Comparativamente com os restantes canais, este canal também tem a tendência para usar mais pessoas famosas nos seus anúncios do que os restantes canais. Em relação à análise cromática, os brancos transparentes são as cores dominantes destes anúncios. Os produtos

publicitados são mostrados como acessíveis e de confiança, mas não são mostrados como líder ou como único no mercado.

A maioria dos anúncios em que as personagens são crianças são transmitidos pela SIC e TVI, e naturalmente que o estado civil destas personagens é solteiro. No perfil de anúncios da SIC não há preferência pelo género da personagem nem pelo tipo de personagem, se a pessoa é ideal, famosa ou comum, nem pela sua origem: rural ou urbana. Os brancos transparentes não são a cor dominante dos anúncios transmitidos pela SIC. Os anúncios cujos produtos publicitados são mostrados como signo passam maioritariamente na SIC.

Tal como já havíamos dito, nos anúncios da TVI as crianças, mais propriamente grupos de crianças de ambos os géneros, são algumas das características preferidas para uma personagem. Os restantes canais usam com mais frequência personagens femininos do que a TVI. As personagens usadas são frequentemente classificadas como pessoas ideais e raramente como pessoas comuns. As personagens de origem rural estão mais concentrados nos anúncios deste canal. As cores dominantes são os azuis e os vermelhos. Os produtos publicitados raramente são mostrados como signo nem é feita referência à sua acessibilidade, existe também a tendência para não ser feita referência à confiança no produto. Os anúncios em que se faz a comparação de produtos, onde se apresentam provas do desempenho do produto, onde este é mostrado como líder único ou como uma moda estão mais presentes na TVI.

Conclusão

Entrámos na estória que cada anúncio publicitário conta e fomos conhecer os seus intervenientes, quem são, o que fazem, como o fazem e a mensagem que querem transmitir. Este conhecimento abriu o caminho e despertou o interesse para novas investigações.

Embora seja intuitivo que os anúncios destinados às crianças têm características diferentes dos anúncios destinados aos adultos, podemos confirmar a existência de diferenças e identificá-las. Nos anúncios destinados aos adultos está veiculado um estilo de vida tradicional ou ambicioso, a acção decorre maioritariamente em casa, ao produto publicitado está associado um significado social e as cores dominantes são os brancos transparentes. Nos destinados às crianças está presente um estilo de vida vanguardista a actividade da personagem relaciona-se com o convívio e o lazer, os produtos são apresentados como moda e as cores dominantes são os azuis. Também identificámos diferenças entre os anúncios transmitidos pelos três canais analisados.

Concluimos também que os anúncios com crianças passam com mais frequência na SIC e TVI do que na RTP1. Anúncios cuja origem da personagem principal é urbana têm tendência para serem transmitidos pela RTP1 enquanto que personagens de origem rural estão mais patentes nos anúncios da TVI. Os brancos transparentes estão mais associados aos anúncios da RTP1 e os azuis e vermelhos aos da TVI. A SIC transmite mais anúncios em que se mostra o produto publicitado como signo do que os restantes canais, e apresentar o produto como uma moda é mais frequente na TVI.

Como trabalhos futuros poderíamos identificar tendências ao longo dos trimestres. Por exemplo, no último trimestre de cada ano, principalmente na época natalícia existem mais anúncios destinados às crianças, e outras épocas do ano também terão

particularidades específicas. Com o objectivo de melhorar a caracterização dos anúncios seria interessante ter informação sobre o número de vezes que o anúncio é transmitido. Esta última informação seria útil, por exemplo, para atribuir pesos aos anúncios, o peso do anúncio seria proporcional à frequência com que é transmitido. Alargar este estudo a outros suportes publicitários também constitui um desafio interessante.

Anexo 1

Grelha usada para a descodificação da mensagem publicitária.

Tipo de personagem	só uma personagem homem e mulher grupo de mulheres grupo de homens grupo de crianças grupo de jovens adulto e criança outro
Género da personagem principal	masculino feminino indeterminado
Tipo de personagem principal	pessoa comum pessoa ideal pessoa famosa desenho animado animal outro
Grupo etário da personagem principal	bebé criança adolescente adulto idoso
Estado civil da personagem principal	solteiro casado viúvo divorciado omisso
Classe social* da personagem principal	A/B C1 C2 D
Origem da personagem principal	rural urbano omissa
Actividade desenvolvida pela personagem principal	trabalho lazer convívio alimentação outras
Papel da personagem principal	testemunho apresentador utilizador comprador outro

* Para a classe social foi usada a seguinte nomenclatura: A/B-classe alta e média alta, C1- classe média, C2-classe média baixa e D-classe baixa.

Grelha para a descodificação da mensagem publicitária (continuação).

Local onde decorre a acção	rural urbano outro
Cores dominantes	metálicos, cinzas brancos, transparentes azuis verdes vermelhos outras
Mostra o benefício do produto	sim não
Mostra o produto como signo/significado social	sim não
Mostra a facilidade de acesso ao produto	sim não
Demonstra confiança	sim não
Comparação com outros produtos	sim não
Mostra o produto como líder único	sim não
Apresenta provas de desempenho	sim não
Apresenta o produto como uma moda	sim não
Objecto de distinção social	sim não
Estilos de vida veiculados	resignados inconformados integrados ambiciosos vencedores inquietaos reformadores

Nota: Como já foi referido, neste trabalho foi usada apenas uma parte da grelha de descodificação da mensagem publicitária. Na grelha original, em alguns casos havia mais opções de resposta do que as acima descritas. As opções que tinham uma percentagem de resposta inferior a 0.5% foram agrupadas numa nova opção que designamos por “outro(s)” ou “outra(s)”. Como opções que tenham uma percentagem de resposta muito baixa inviabilizam algumas análises estatísticas, nomeadamente o teste do qui-quadrado, houve a necessidade de se proceder ao agrupamento anteriormente referido.

Anexo 2

No quadro que se segue, encontram-se os resultados do testes de independência do qui-quadrado que foram feitos entre os canais televisivos e cada uma das características dos anúncios analisadas. A margem de erro usada nestes testes foi de 0,05.

Testou-se a hipótese (hipótese nula) de independência entre o canal televisivo e a característica do anúncio. Sem perda de generalidade, consideremos a primeira característica analisada *Tipo de personagem*. A hipótese nula seria: O tipo de personagem é independente do canal televisivo. Como o *p-value* é inferior a 0,05 ($,000 < 0,05$), rejeito a hipótese nula, ou seja, pelo menos um dos canais tem tendência para usar um determinado tipo de personagens em detrimento de outros.

Características do anúncio	Valor observado da Estatística de Teste	p-value
Tipo de personagem	60,963	,000*
Género da personagem principal	38,005	,000*
Tipo de personagem principal	68,734	,000*
Grupo etário da personagem principal	62,124	,000*
Estado civil da personagem principal	74,842	,000*
Classe social da personagem principal	12,556	,014*
Origem da personagem principal	19,617	,001*
Papel da personagem principal	13,058	,110
Cores dominantes	49,661	,000*
Mostra o benefício do produto	,186	,911
Mostra o produto como signo	30,540	,000*
Mostra a facilidade de acesso ao produto	35,177	,000*
Demonstra confiança	23,430	,000*
Comparação com outros produtos	13,173	,001*
Mostra o produto como líder único	15,898	,000*
Apresenta provas de desempenho	47,413	,000*
Apresenta o produto como uma moda	52,819	,000*
Objecto de distinção social	3,047	,218

* Existe dependência entre a característica e os canais televisivos.

Bibliografia

Bartholomew, D. J., Steele, F., Moustaki, I. and Galbraith, J. I. (2002) *The Analysis and Interpretation of Multivariate data for Social Scientists*. Chapman & Hall/CRC.

Dias, J. G., 2003. *Introdução aos Modelos de Mistura Finita*. Temas em Métodos Quantitativos No. 3 pp. 101-116. Edições Sílabo Lda.

Everitt, B. S., Landau, S. and Leese, M., 2001. *Cluster Analysis*. London: Edward Arnold.

Loda, M. D. and Coleman B. C. (2005) *Sequence Matters: A More Effective Way to Use Advertising and Publicity*. *Journal of Advertising Research*, Vol. pp362-372.

Pereira, F. C. and Veríssimo, J. (2004) *Publicidade – O estado da Arte em Portugal*. Edições Sílabo Lda.

Pestana, M., H. and Gageiro, J., N. (1998) *Análise de Dados para as Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS*, 2ª Edição. Edições Sílabo Lda.

Rogrigues, A. D. (1987) *Tendências Actuais da Publicidade*. *Revista da Comunicação e Linguagens*, No. 5, pp.95-102.

Stammerjohan, C., Wood, C. M., Chang, Y. and Thorson, E. (2005) *An Empirical Investigation of the Interaction Between Publicity, Advertising, and Previous Brand Attitudes and Knowledge*. *Journal of Advertising*, Vol.34, no. 4 pp55-67.

Stoker, K. and Rawlins, B., L. (2005) *The “Ligth” of Publicity in the Progressive Era From Searchlight to Flashlight*. *Journalism History*, vol. 30 Issue 4 pp.177-188.